YAMAHA

ヤマハ防音室カタログ

AVITECS FREE Series

自由設計・フリーシリーズ AFE

音のヤマハの防音室
アビテックス
AVITECS=AV Instrument & Total Entertainment Co-ordination System.

音を知りつくしたヤマハだからこそ、
叶えられる防音品質があります。

理想的な防音品質。

それは、思う存分演奏にひたれる防音性能だけでなく、豊かな音質も実現する空間です。

ヤマハには、長きにわたる研究と経験から、音響と音場に関する膨大なデータが蓄積されています。

また、著名なコンサートホールはじめ、これまでに200を超えるホール・録音スタジオなどの音響設計も手掛けてきました。

積み重ねてきた経験と培ったノウハウ。そのすべてを注ぎ込んだのが、ヤマハの防音室「アビテックス」です。

独自の技術が随所に息づく洗練された品質で、あらゆる防音環境を創造します。

気兼ねなく美しい音を楽しめる

「理想的な音の環境づくり」のために。

ヤマハアビテックスは、

フリーシリーズをはじめとする

幅広いラインナップでお応えします。

アビテックス　ラインナップ

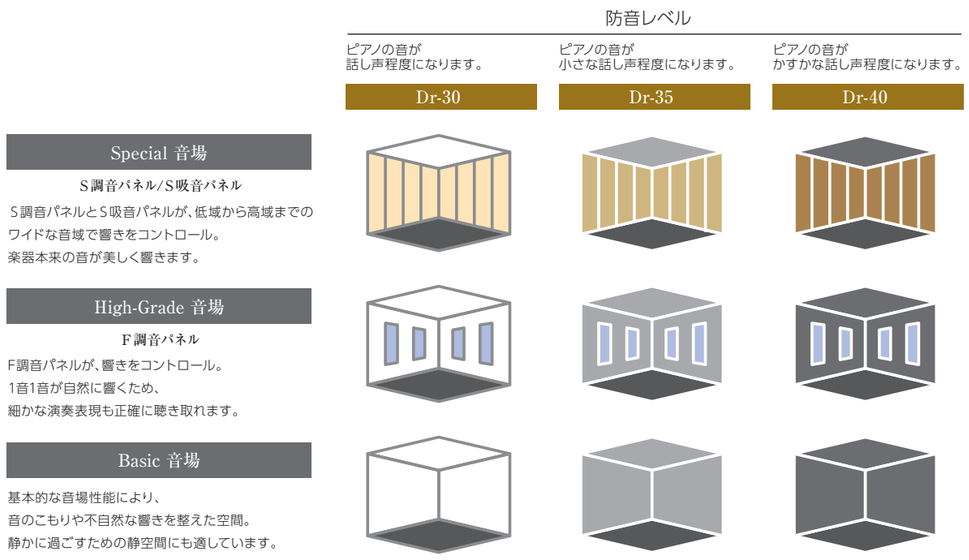
- アビテックス
  - フリーシリーズ
    - AFE
    - AMG
  - ユニットシリーズ
    - セフィーネⅡ
    - セフィーネⅡイーブイ
    - マイルームⅡ
  - 音場改善部材
    - 調音パネル
  - 防音部材
    - 防音ドア
  - 業務用防音室
    - 不燃ユニット
    - 聴力測定室
    - OEM製品

ハイレベルでの「防音」と「音場」の両立。理想の防音環境を実現する、アビテックス フリーシリーズ。

「防音レベル」と「音場レベル」をそれぞれ選択。ニーズに最適な防音環境を、自由に設計できます。

防音室の用途には、ピアノのレッスン室やAVルームなどさまざまなものがあるため、個人によって必要とする防音環境は異なります。アビテックスでは、防音レベルと音場レベルにおいて、それぞれ3つのレベルを設定。ご希望の「防音レベル」と「音場レベル」を組み合わせることで、ニーズに最適な防音環境をつくります。

3×3（スリー・バイ・スリー）のシステムマトリックス



Dr等級：日本工業規格が設定した、遮音特性を表わす単位。

確かな技術を裏づける、特許・実用新案の数々

【防振材入り固体伝搬制御パネル】
遮音壁に防振材を効果的に取り付けることにより、固体伝搬を制御。これにより防音性能が向上。

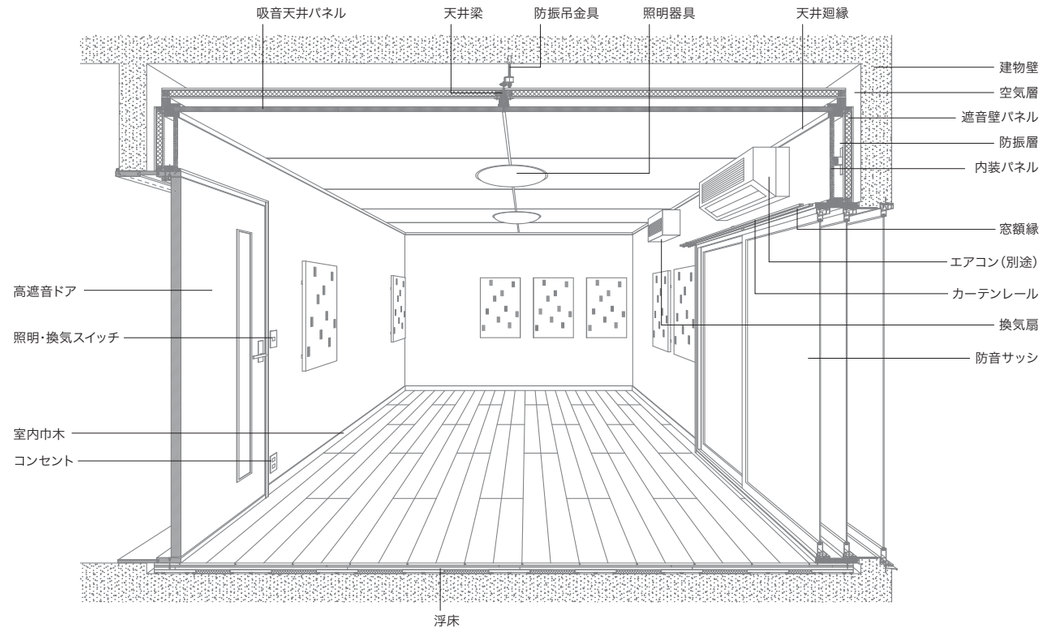
【芯材の無い固体伝搬制御パネル】
遮音壁の中心部から芯材を取り除くことにより、固体伝搬を制御することに成功。

【トータル振動カットシステム】
①パネル内部に吸音材を効果的に配置し、振動をカット。また、二重パネル内・外遮音ボードの振動位相をコントロール。
②Fix窓ガラス部の共振をコントロールし、振動をカット。
この2つの技術を組み合わせることにより、トータル振動カットシステムを実現。

【音場制御パネル技術】
管共鳴を適切に制御することにより、薄型でありながら、低音域を含む幅広い帯域で吸音/散乱性能を実現。

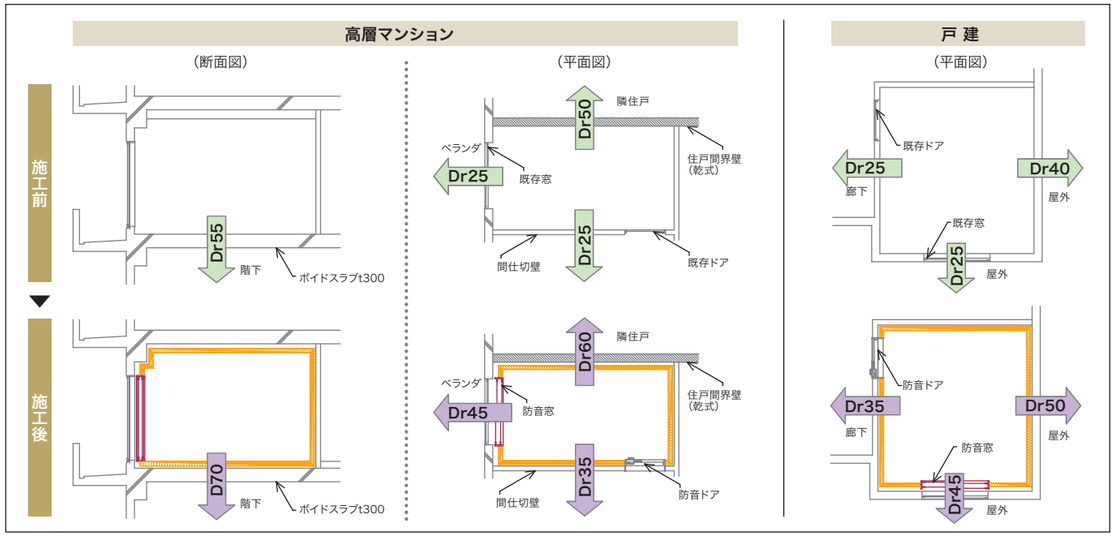
建物の躯体との総合性能で、高い遮音性能を実現。

アビテックスでは、壁および天井にすぐれた遮音性能をもつ独自の3層構造のパネルを用いています。また、床には乾式浮床構造を採用。総合的な防音システムで、部屋全体の遮音効果を発揮します。



総合遮音性能参考例

躯体との総合遮音性能で、すぐれた効果を発揮します。



ヤマハの音響技術の粋を集めた調音パネルが、防音環境に「ナチュラルな音質」をプラスします。

High Grade音場

F調音パネル

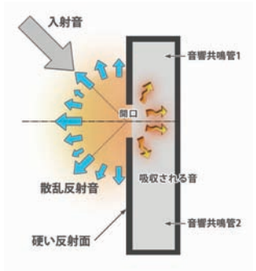
薄さ3cmのパネルが、音の響きを快適にコントロール。

ヤマハのF調音パネルは、わずか3cmの薄さで室内の響きのバランスを巧みにコントロール。良質で快い響きの音場空間を、省スペースに実現します。

※ 特許出願中（2010年12月現在）

音が響きすぎる場合は「吸音」を、聴き取りにくい場合は「散乱」を適度に行い、耳にやさしいバランスの良い音に整えます。

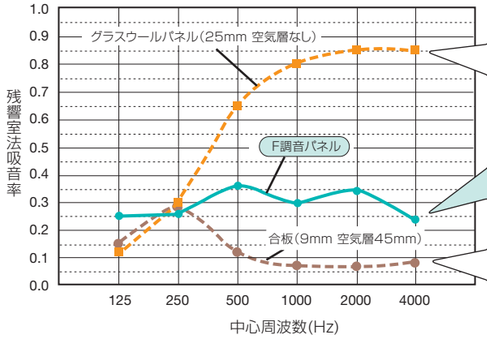
ヤマハ独自のパネル構造により、125～4000Hzの広い帯域でほぼ平坦な吸音特性を発揮。散乱特性も併せ持っているため、グラスウールパネルや合板といった一般的な吸音材では実現できない、音響障害のないクリアで心地よい音響空間をつくります。



吸音性能と散乱性能をバランスよく両立

1枚のパネルで「吸音」と「散乱」作用をバランスよく両立させることをねらいました。音響共鳴管を適切に組み合わせるなど、低音から高音にわたる領域で性能を確保する工夫を施しています。

F調音パネルと一般的な吸音材の残響室法吸音率の比較



グラスウールパネルの場合
高音域に比べて低音域をあまり吸わないため、響きの周波数バランスが悪くなりやすい。

F調音パネルの場合
平坦な吸音特性により、音の響きを整え、快い音場を生みだします。

合板の場合
吸音率が低く、残響過多やフラッターエコーを招きやすい。

Special音場

S調音パネル / S吸音パネル / S化粧パネル

優れた音場性能とインテリア性を兼ね備えたハイクラスタイプ。

さらに高品位な音場環境づくりを可能にする、Special音場専用のS調音パネル。
お好みに合わせてカラーと仕上げ方法が選べるため、内装にもこだわった空間がつくれます。

吸音率の変更が可能

お部屋の広さに応じた推奨値の音場設定から、S調音パネルとS吸音パネルの枚数・組合せを変えることにより、ご希望の吸音率に変更が可能です。

ダーク

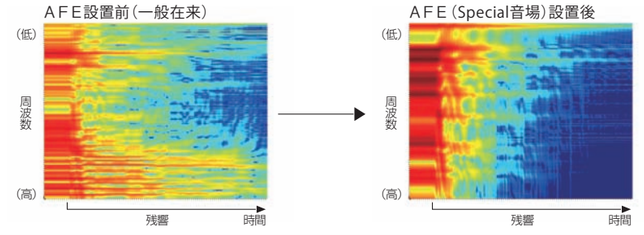
ライト

ホワイト

S吸音パネル

S化粧パネル

周波数別インパルス音の時間応答（5.5畳の場合）
周波数ごとに偏りのない安定した響きを実現。スッキリと引き締まった音になります。



高遮音ドア

伝統のヤマハドアの工芸技術と防音技術がひとつになりました。木製のドアでありながら、Dr-35という高い防音効果を発揮します。

◎パネルタイプ

ダーク

ライト

◎ガラスタイプ

ダーク

ライト

防音サッシ

すき間をなくす独自の機構によって、すぐれた防音効果をサポートします。

◎テラス窓

ブラウン

ホワイト

ブラック

◎腰窓

ブラウン

ホワイト

ブラック

フローリング

ダーク

ライト

ホワイト

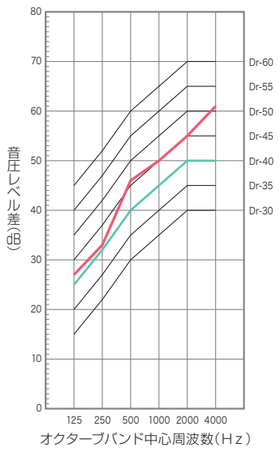
Special
音場

自然な美しい響きで、
長時間のピアノレッスンにも、心ゆくまで取り組めます。

Dr-40設置例

S調音パネルとS吸音パネルの設置枚数を増減することにより、吸音率の細かな調整が可能です。使用される楽器に合わせて、ご希望の音場空間をご相談ください。

単体遮音性能特性データ
Dr-40



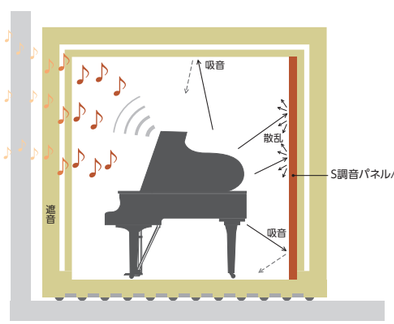
仕上げバリエーション

お好みの内装・カラーを選ぶことで、
インテリア性にもこだわれます。

一定間隔でS調音パネルを配置

S調音パネルの間に同色のS化粧パネルを配置

壁一面に同色のS化粧パネルを配置



S調音パネルで音場を追求した本格的なレッスンルームです。
ペダリングや微妙なタッチの感覚がつかみやすい上、
耳の疲れも少なく、技術の習得・確認に最適です。

S調音パネルとS吸音パネルが、低域から
高域までのワイドな音域で響きをコントロール。
楽器本来の音が美しく響きます。

遮音性能	Dr-30	Dr-35	Dr-40
本体価格(税込)	189万円〜	201万円〜	248万円〜

5.3畳 ドア1ケ所(組立施工費、運送費、諸経費、その他附帯工事費は別途となります)

基本仕様表

単体遮音性能	遮音構造	内装仕上げ 床	内装仕上げ 壁	内装仕上げ 天井	内装仕上げ 廻縁	内装仕上げ 巾木	音場部材	開口部 防音ドア	開口部 防音サッシ	スペース範囲	モジュール(室内高)
Dr-30* Dr-35* Dr-40*	【床】 乾式浮床 【壁・天井】 オリジナル遮音パネル	フローリング 【カラー】 ダーク* ライト* ホワイト*	クロス仕上げ	クロス仕上げ 【カラー】 ホワイト系	木製廻縁 【カラー】 ホワイト	木製巾木 【カラー】 ダーク* ライト*	S調音パネル S吸音パネル S化粧パネル 【カラー】 ダーク* ライト* ホワイト*	パネルタイプ* ガラスタイプ* 【カラー】 ダーク* ライト*	Dr-30:二重ガラス Dr-35:二重ガラス Dr-40:三重ガラス 【カラー】 ブラウン* ホワイト* ブラック*	0.5〜30畳	【高壁】 2383mm 【標準壁】 2191mm 【低壁】 2104mm

*は選択可

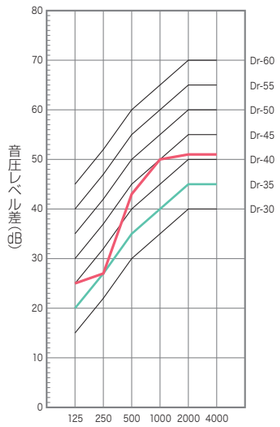
High Grade 音場

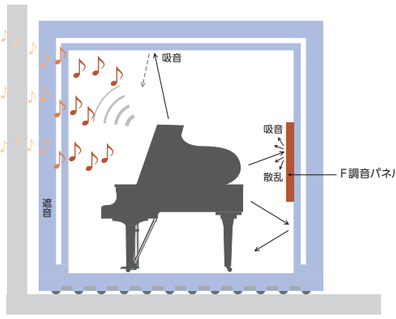
ひとつひとつの音がクリアに響く、
家族が自然に集う、お気に入りのスペースです。

Dr-35設置例

ホームシアターやオーディオルームとして利用すれば、迫力あるサウンドはもちろん、
これまで聴き取れなかったサラウンドスピーカーの繊細な音まで、
音源に忠実で定位の良い音で表現できます。

単体遮音性能特性データ
Dr-35





F調音パネルで音場をコントロールすることで、
よりナチュラルで快適な響きの空間に。
ご家族でのアンサンブルなど、複数楽器の演奏も
長時間楽しめる環境をご提供します。

F調音パネルが、響きをコントロール。
1音1音が自然に響くため、
細かな演奏表現も正確に聴き取れます。

遮音性能	Dr-30	Dr-35	Dr-40
本体価格(税込)	157万円〜	169万円〜	216万円〜

5.3畳 ドア1ケ所(組立施工費、運送費、諸経費、その他附帯工事費は別途となります)

基本仕様表

単体遮音性能	遮音構造	内装仕上げ					音場部材	開口部		スペース範囲	モジュール(室内高)
		床	壁	天井	廻縁	巾木		防音ドア	防音サッシ		
Dr-30* Dr-35* Dr-40*	【床】 乾式浮床 【壁・天井】 オリジナル遮音パネル	フローリング 【カラー】 ダーク* ライト* ホワイト*	クロス仕上げ	クロス仕上げ 【カラー】 ホワイト系	木製廻縁 【カラー】 ホワイト	木製巾木 【カラー】 ダーク* ライト*	F調音パネル 【カラー】 ホワイト	パネルタイプ* ガラスタイプ* 【カラー】 ダーク* ライト*	Dr-30:二重ガラス Dr-35:二重ガラス Dr-40:三重ガラス 【カラー】 ブラウン* ホワイト* ブラック*	0.5〜30畳	【高壁】 2383mm 【標準壁】 2191mm 【低壁】 2104mm

*は選択可

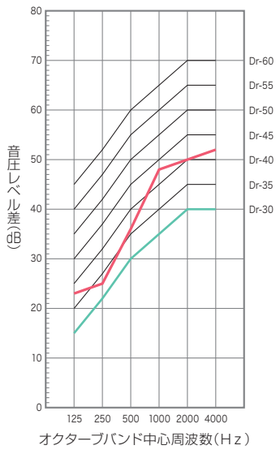
Basic
音場

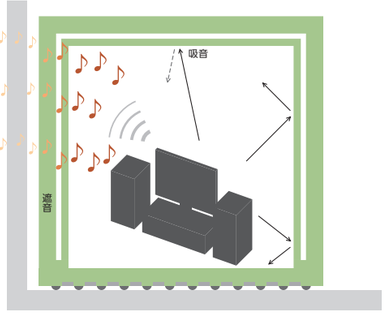
音のこもりや響きを整えた基本音場。
音楽の楽しさが、さらに広がります。

Dr-30設置例

明るいカラーでコーディネートされたレッスンルーム。
時を忘れて演奏を楽しめる快適な音場性能と、
静かな午後のひとときを創り出す防音性能を兼ね備えた空間です。

単体遮音性能特性データ
Dr-30





家族や仲間が集うホームシアターから、
楽器やゲームのプレイルームまで使い方はいろいろ。
高水準での防音効果と音場効果の両立により、
周りに気をつかうことなく、楽しいひとときを満喫できます。

基本的な音場性能により、
音のこもりや不自然な響きを整えた空間。
静かに過ごすための静空間にも適しています。

遮音性能	Dr-30	Dr-35	Dr-40
本体価格(税込)	139万円〜	150万円〜	197万円〜

5.3畳 ドア1ケ所(組立施工費、運送費、諸経費、その他附帯工事費は別途となります)

基本仕様表

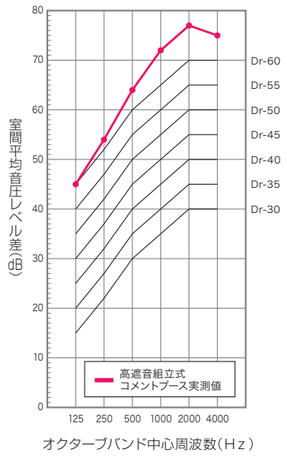
単体遮音性能	遮音構造	内装仕上げ					音場部材	開口部		スペース範囲	モジュール(室内高)
		床	壁	天井	廻縁	巾木		防音ドア	防音サッシ		
Dr-30* Dr-35* Dr-40*	【床】 乾式浮床 【壁・天井】 オリジナル遮音パネル	フローリング 【カラー】 ダーク* ライト* ホワイト*	クロス仕上げ	クロス仕上げ 【カラー】 ホワイト系	木製廻縁 【カラー】 ホワイト	木製巾木 【カラー】 ダーク* ライト*	無し	パネルタイプ* ガラスタイプ* 【カラー】 ダーク* ライト*	Dr-30:二重ガラス Dr-35:二重ガラス Dr-40:三重ガラス 【カラー】 ブラウン* ホワイト* ブラック*	0.5〜30畳	【高壁】 2383mm 【標準壁】 2191mm 【低壁】 2104mm

*は選択可

AMG
業務用防音室

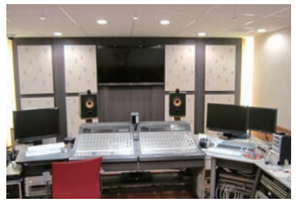
高遮音組立式コメントブース（共同開発：NHK）
移設可能な防音室としては、国内最高の遮音性能「Dr-60」を実現。
建物躯体に手をつけることなくレイアウト変更が可能です。

NHKと共同開発した高遮音組立式
コメントブースの遮音性能



音楽制作スタジオ
数人のセッションが可能な中型ブースで、面積を大きくとりながら遮音性能と居住性の向上を果たしています。

AVルーム
大型のプロジェクタとサラウンドを完備した、試写会も行えるAVルーム。ソフトの魅力が100%生かせます。



CD制作スタジオ
CD制作の最終チェックがクリアな響きで確認可能。特に調音パネルの導入で位相チェックが楽になります。

あらゆるハイレベルなニーズに応える、ヤマハの防音品質。

録音スタジオや音楽室にふさわしい音の環境を
家庭と異なるさまざまな条件を求められる音の空間があります。テレビ局、FM局、サテライトスタジオなどです。これらに応えるのが、業務用防音室です。スタジオでは厳密な防音性能が求められます。ヤマハでは、防音から音場設計までを総合的にお引きうけします。

独自のパネルモジュールによる自立式遮音構造です
規格化した独自のパネルを用い、空間6面で空気層を生かす遮音構造とすることによって、在来工法に比べて壁厚が薄くなりスペース効率が向上しました。また部材も工法もすべて規格化されているため、目的や用途に適した性能を効率よく実現できます。

不燃・準不燃仕様にも対応できます
建築基準法の規定を満たす不燃・準不燃仕様も準備いたしました。内装制限適用区域内への設置も可能です。
（室内音響特性に制限を受ける場合があります。）

短期間施工に加えて解体や移設が可能です
パネル化工法によって、1週間程度のスピード施工が可能になりました。現場加工も少なく溶接作業が不要のため、施工管理が容易です。

遮音性能を事前に体験。完成後が安心です
在来工法では諸性能の事前確認ができにくく、期待通りの性能が出ないことがあります。しかしAMGは、パネル化工法によって規格化されているため性能にばらつきが少なく、遮音性能を事前に体験して確認することができます。

AMGは遮音と内装音響の2種類構造です。用途に応じて遮音性能·音響特性を組み合わせて設計できます。

遮音性能 ＼ 音響特性	かなりライブ	ライブ	ややライブ	ややデッド	デッド	かなりデッド
Dr-30	●カラオケルーム ●オーディオルーム ●視聴室 ●残響室 などに 向いています。	●カルチャーセンター教室 ●各種学校教室 などに 向いています。	●打合わせ室 ●学校練習室 ●ソフト制作室 などに 向いています。	●録音室 ●実験室 ●ドラムスタジオ などに 向いています。	●検査室 ●コントロール室 ●実験室 などに 向いています。	●実験室 ●視聴室 ●検査室 などに 向いています。
Dr-35						
Dr-40						
Dr-45以上	特注対応					

企業内視聴室
オーディオ開発メーカーの視聴室。大きな音量で視聴できるため、ノイズのチェックなどの精度が上がりました。

学校音楽室
音楽室の防音ドアです。周辺教室への音の悩みがなくなりました。

学校練習室
遮音性と楽器の演奏に最適な音場を完備した練習室です。

アビテックスご購入にあたって

＜遮音性能＞ ご購入の際はヤマハ特約店にてご体験の上、遮音性能をご確認ください。
遮音性能につきましては、設置環境の音響特性や建物構造により、カタログ記載の遮音性能と異なる場合があります。
本文中にある遮音性能Drの数値は、すべて当社実験値によるものです。

＜換　　気＞ アビテックスに使用している部材はホルムアルデヒド発散量がきわめて少ないJIS/JAS規格のF☆☆☆☆等級を使用していますが、防音室の性質として気密性が高いため、人によっては臭いを感じたり目がしみたりする場合があります。つきましては以下の点にご注意をお願いします。
①換気扇は常時連続運転をしてください。
②アビテックス設置直後や長時間使用しない場合は、ドアを開放し、外気を取り入れて室内の換気をしてください。
③アビテックス室内での燃焼器具による暖房は、酸欠の恐れがあるため絶対におやめください。

＜保証期間＞ アビテックスの保証期間は、本体お引渡日から2年間です。
①お引渡日から保証期間中に不具合が発生した場合には、お買上げの販売店にお問い合わせください。
②内容によっては保証期間中でも有償修理となる場合があります。詳しくは保証書をご覧ください。
③電気設備・設備機器については、各機器の保証書によります。

＜ そ の 他 ＞ ①設置条件によっては、火災報知機等の取付が必要になる場合があります。取付の際は別途工事費が必要です。
②お使いになる楽器と演奏スタイルによっては室内寸法が不足する場合があります。寸法をご確認ください。
③建物の構造により設置できない場合があります。床荷重強度等についてご確認ください。
④一部、組立設置できない地域があります。販売店にお問い合わせください。

ヤマハ アビテックスについてのお問い合わせは、もよりのヤマハ特約店または下記のヤマハ各窓口へどうぞ。

◎アビテックスお客様ご相談センター：**0120-284-808** 月～金9:00～12:00・13:00～17:00（祝日および弊社規定休日を除く）　◎ホームページ：http://www.avitecs.com/

国内営業本部　アビテックス営業部
東　京　〒108-8568　東京都港区高輪2-17-11　日本生命高輪ビル　TEL.03-5488-5461
大　阪　〒542-0081　大阪市中央区南船場3-12-9　心斎橋プラザビル東館　TEL.06-6252-8795
名古屋　〒460-8588　名古屋市中区錦1-18-28　ヤマハビル　TEL.052-201-5061

●カタログの写真はイメージです。色・形状が実物と異なる場合があります。●仕様は予告なく変更することがあります。●ご購入時には取扱説明書を必ず受け取り、ご使用になる前によくお読みください。

このカタログは無塩素漂白（ECF）パルプを使用し、大豆油インキで印刷しています。

YAMAHA
感 動 を ・ と も に ・ 創 る

ヤマハ株式会社
サウンドネットワーク事業部
防音事業推進部
〒430-8650 浜松市中区中沢町10-1
TEL.053-460-2605

2010年12月作成　カタログコード：-QC552